KAPITAN KLOSS

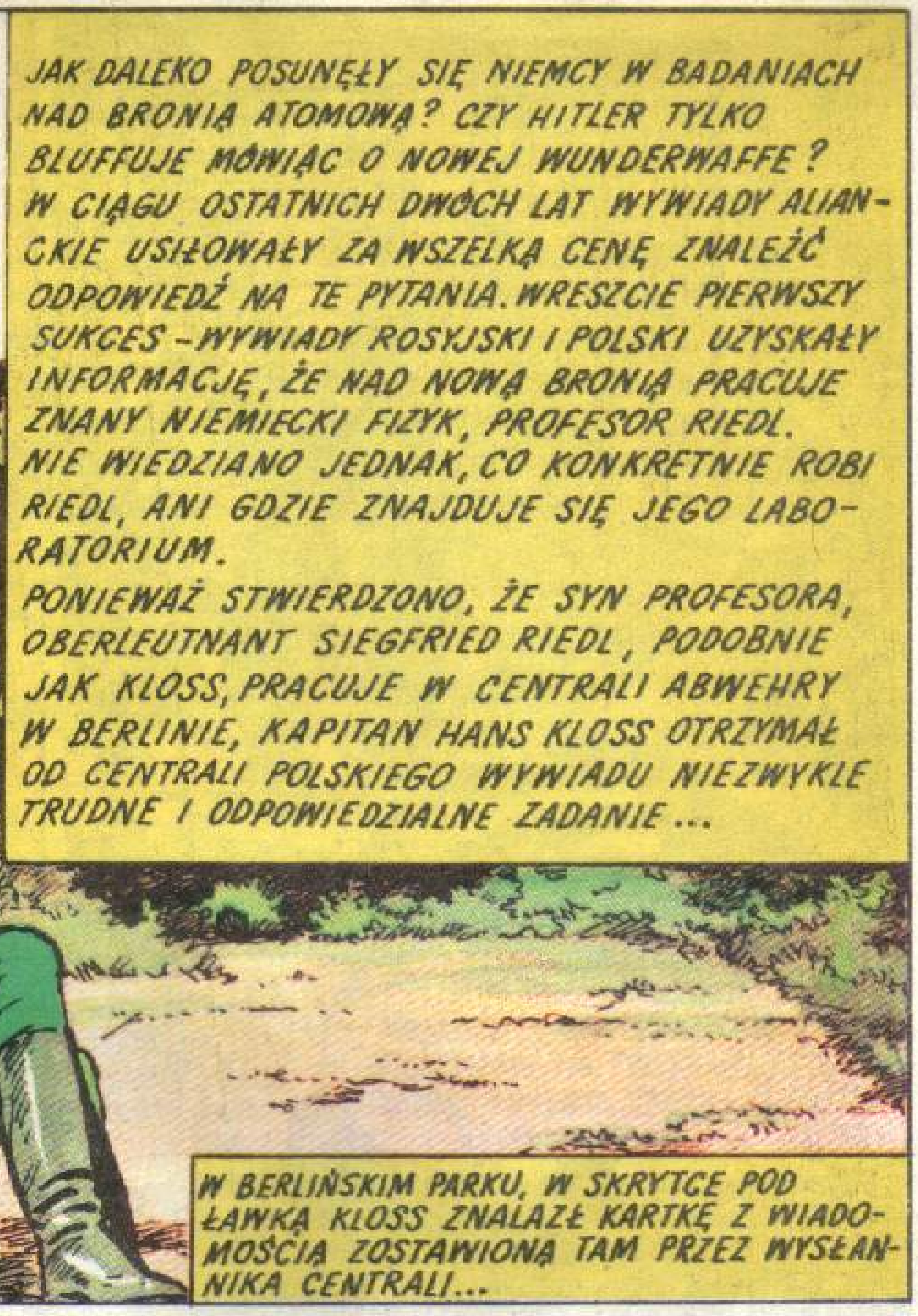
Nr 15

TAJEMNICA PROFESORA RIEDLA

NOWE BRONIE PODCZAS II WOJNY ŚWIATOWEJ, podobnie jak w poprzednich wojnach, otaczano najściślejszą tajemnicą. Były one ważnym elementem zaskoczenia przeciwnika, dając ich posiadaczowi przewagę taktyczną, operacyjną, a nawet, jak w przypadku broni nuklearnej, decydującą przewagę strategiczną. Nowe bronie i środki techniczne użyte na frontach II wojny światowej powstały bądź w wyniku udoskonaleń sprzętu i tajnych badań naukowych przeprowadzonych jeszcze przed wybuchem wojny, bądź prac zapoczątkowanych przed wojną a kontynuowanych i uwieńczonych praktycznym efektem podczas jej trwania. Niektóre z nich opracowano całkowicie w czasie wojny, najczęściej jako środki przeciwdziałania nowym broniom strony przeciwnej, lub wynaleziono i skonstruowano na podstawie pomysłów podyktowanych specyfiką konkretnie zaistniałych w trakcie działań wojennych sytuacji. Szereg nowych broni, których opracowanie zostało podjęte podczas wojny, użyto w bardzo niedoskonałej, prototypowej formie i ulepszono dopiero w okresie powojennym. Konieczność intensywnego rozwoju nowych środków walki zmusiła głównych uczestników II wojny światowej do prowadzenia wytężonych prac badawczych i technologicznych i do stałego śledzenia poczynań nieprzyjaciela w tej dziedzinie w celu szybszego reagowania na jego osiągnięcia techniczne. Zmuszało to do prowadzenia intensywnego rozpoznania na polu bitwy i wywiadu agenturalnego w dziedzinie nauki i techniki. W rezultacie, bezpośrednio przed wybuchem II wojny światowej i w czasie jej trwania nastąpił ogromny rozwój wszelkich rodzajów uzbrojenia oraz sprzętu wojskowego. Praktycznie bowiem nie było dziedziny wyposażenia wojska, która nie ulegała procesom modernizacyjnym, poczynając od drobnych na pozór modyfikacji polowego żołnierskiego munduru i osobistego ekwipunku, a kończąc na superpotężnych broniach strategicznych. Niektóre nowe bronie miały wyjątkowo interesującą historię, odegrały szczególną rolę ze względu na swoje znaczenie lub stały się sławne jako przedmiot zainteresowania ośrodków wywiadowczych. Omawiane tu bronie wybrano z ogromnej ilości wynalazków i konstrukcji zastosowanych w tych wojskach lub służbach, które odegrały główną rolę na frontach wojny.

W lotnictwie olbrzymi rozwój wszystkich typów samolotów a zwłaszcza wzrost ich szybkości, zasięgu, udźwigu, uzbrojenia i opancerzenia, zasadniczo zwiększył skuteczność wykonywanych przez nie zadań (rozpoznanie, niszczenie, desanty) jak również współdziałania z wojskami lądowymi i marynarką. Pojawiły się nowe typy samolotów np. samoloty szturmowe: radzieckie IŁ i niemieckie „Stuka". Do najciekawszych konstrukcji należały **samoloty-bomby:** Junkers „Mistel" – konstrukcja oparta na połączeniu dwóch samolotów: bombowca Ju-88H z myśliwcem Messerschmitt Me-109 lub Focke-Wulf Fw-190. Pilot myśliwca po naprowadzeniu zespołu na cel i uruchomieniu w bombowcu aparatury celowniczej połączonej z automatycznym pilotem, odłączał od zespołu samolot myśliwski, podczas gdy bombowiec bezzałogowy z dużym ładunkiem materiałów wybuchowych uderzał w locie nurkowym w cel. Samolotów tych używali Niemcy m.in. w 1944 r. u ujścia rzeki Orno przeciwko flocie inwazyjnej sprzymierzonych oraz w 1945 r. nad Odrą. Inną taką konstrukcją był V-1, bezpilotowy samolot-pocisk z silnikiem pulsacyjnym sterowany przy pomocy pilota automatycznego. Ciężar startowy wynosił 2,2 tony z czego 700 kg przypadało na ładunek wybuchowy. V-1 miał zasięg ok. 350 km i rozwijał prędkość do 640 km/godz. Używany był przez Niemców do zdalnego bombardowania Londynu. Udoskonaloną odmianą tej broni był balistyczny pocisk rakietowy V-2. W zwalczaniu broni V wielką rolę odegrali Polacy. Polscy piloci myśliwscy strącili wiele tych pocisków podczas Bitwy o Anglię, a wywiad Armii Krajowej latem 1943 r. wykrył ośrodek budowy tej broni w Peenemünde na wyspie Uznam, umożliwiając jego zbombardowanie przez lotnictwo alianckie. Następnie, kiedy Niemcy przenieśli ośrodek broni V do Polski, wywiad AK wykrył go i zdobył części pocisków, które wstępnie zbadano w Warszawie przez grupę polskich specjalistów, a następnie dostarczono do Wielkiej Brytanii. Podobną rolę samolotów-bomb odegrały też japońskie maszyny z załogami samobójczymi tzw. **kamikaze,** oraz użyta przez Niemców w dn. 15.4.1945 r. grupa pilotów-samobójców z zespołu Selbstautopferer, która zniszczyła ok. 100 brytyjskich bombowców. Wielką rolę w walce z lotnictwem przeciwnika i bronią V a także w wojnie morskiej odegrała radiolokacja, znana pod popularną nazwą **radaru.** Wykorzystując właściwości fal radiowych radar wykrywał obiekty znajdujące się w powietrzu, na morzu lub lądzie oraz określał ich położenie i kierunek ruchu. Badania w tej dziedzinie prowadzono w wielu krajach jeszcze przed wybuchem II wojny światowej. Po raz pierwszy masowo stacji radiolokacyjnych użyli Anglicy podczas Bitwy o Anglię do kierowania ogniem artylerii przeciwlotniczej, naprowadzania własnego lotnictwa na niemieckie samoloty i pociski V. Radar odegrał także doniosłą rolę w wojnie morskiej, służąc do wykrywania okrętów nawodnych i podwodnych przez

KAPITAN KLOSS



TAJEMNICA PROFESORA RIEDLA

BERLIN. DWORZEC PRZY FRIEDRICHSTRASSE.
SPÓŹNIA SIĘ. CZY NIKT GO NIE ŚLEDZI? CZY TEN CZŁOWIEK DOBRZE ZNA BERLIN?
W PEWNEJ CHWILI DO KLOSSA PODSZEDŁ STARSZY PAN...
NIC STĄD NIE WIDZĘ. MÓGŁBY PAN PRZECZYTAĆ NA ROZKŁADZIE JAZDY, O KTÓREJ GODZINIE ODCHODZI POCIĄG DO HAMBURGA?
O 23,10, ALE TO NIE JEST BEZPOŚREDNI. BĘDZIE PAN SIĘ MUSIAŁ PRZESIADAĆ...
O TO MI CHODZI. PO DRODZE WSTĄPIĘ DO SYNA, HANSA.
HASŁO W PORZĄDKU – TO TEN.
GESTAPOWIEC STOJĄCY PRZY KIOSKU Z GAZETAMI WYRAŹNIE OBSERWUJE KLOSSA I ROZMAWIAJĄCEGO Z NIM MĘŻCZYZNĘ...
SŁUCHAJ UWAŻNIE, MAMY NIEWIELE CZASU. MUSISZ POZNAĆ SIEGFRIEDA RIEDLA, SYNA PROFESORA, PRACUJE W CENTRALI ABWEHRY. ZAPRZYJAŹNIJ SIĘ Z NIM...
UWAGA! TEN GESTAPOWIEC NAS OBSERWUJE...

POTEM DO HAMBURGA 2,20... USTAL GDZIE JEST LABORATORIUM PROFESORA RIEDLA. TRZEBA JE ZNISZCZYĆ. TO SPRAWA NIEZWYKŁEJ WAGI...
JAKIE BADANIA PROWADZI RIEDL?
JUŻ ZAPISAŁEM GODZINY ODJAZDÓW. DZIĘKUJĘ PANU BARDZO.
ZUPEŁNIE NOWE. ATOM.
ATOM!?... ZROBIĘ, CO BĘDĘ MÓGŁ.
GESTAPOWIEC SPOD KIOSKU NIE IDZIE ZA ODDALAJĄCYM SIĘ MĘŻCZYZNĄ, NATOMIAST PATRZY W STRONĘ KLOSSA.
TEN FACET NIE SPUSZCZA MNIE Z OKA... MUSZĘ MU SIĘ PRZYJRZEĆ Z BLISKA.
KLOSS PODCHODZI DO KIOSKU Z GAZETAMI.
WIDZĘ GO PO RAZ PIERWSZY.
ZAPRZYJAŹNIĆ SIĘ Z RIEDLEM! USTALIĆ, GDZIE LABORATORIUM! ŁATWO POWIEDZIEĆ. ALE JAK MAM SIĘ DO TEGO ZABRAĆ?

GDY OBERLEUTNANT SIEGFRIED RIEDL NASTĘPNEGO DNIA OPUSZCZAŁ BIURO ABWEHRY, KLOSS WYRUSZYŁ W ŚLAD ZA NIM JAK NIEODŁĄCZNY CIEŃ. MOŻE NADARZY SIĘ OKAZJA, BY ZAWRZEĆ ZNAJOMOŚĆ? MOŻE DOWIE SIĘ CZEGOŚ O ZWYCZAJACH SYNA PROFESORA? GESTAPOWCA Z DWORCA PRZY FRIEDRICHSTRASSE NIGDZIE NIE ZAUWAŻYŁ.
TO DZIWNE. OFICEROWIE RZADKO ODWIEDZAJĄ TAKIE NĘDZNE KNAJPY.
RESTAURANT
NA JEDNEJ Z ULIC SIEGFRIED WSZEDŁ DO PODRZĘDNEJ RESTAURACJI.
WNĘTRZE RESTAURACJI.
PRZYCHODZI TU PO PROSTU PIĆ. DOBRZE WIEDZIEĆ. OD ALKOHOLIKÓW ŁATWIEJ COŚ WYCIĄGNĄĆ.
DO RESTAURACJI WESZŁA MŁODA DZIEWCZYNA...
...I PODESZŁA DO STOLIKA, PRZY KTÓRYM SIEDZIAŁ PIJANY JUŻ RIEDL.
ZNOWU PIJESZ! TAK CIĘ PROSIŁAM...
PIJĘ, BO MAM OCHOTĘ. DAJ MI SPOKÓJ!

ODCZEPCIE SIĘ ODE MNIE! WSZYSCY! WSZYSCY!
SIGI, CHODŹ DO DOMU!
WIDZĄC, ŻE RIEDL WYCIĄGA PISTOLET, KLOSS ZERWAŁ SIĘ GWAŁTOWNIE.
SIGI! PROSZĘ CIĘ...
PRECZ!
POMOGĘ PANI... ZNAM PORUCZNIKA RIEDLA Z WIDZENIA.
DZIĘKUJĘ, KAPITANIE... NIE MOGĘ GO PRZECIEŻ TAK ZOSTAWIĆ...
KLOSS I DZIEWCZYNA WYPROWADZILI RIEDLA NA ULICĘ...
GDZIE ON MIESZKA?
ZOSTAWCIE MNIE, ZOSTAWCIE, BO ZABIJĘ!...
NA SZCZĘŚCIE NIEDALEKO. FRANKFURTERSTRASSE 20.
CZY TO TEN DOM?
TAK. DRUGIE PIĘTRO.

W MIESZKANIU RIEDLA ...
KLOSS POMÓGŁ DZIEWCZYNIE POŁOŻYĆ RIEDLA DO ŁÓŻKA...
TERAZ BĘDZIE SPAŁ AŻ DO RANA. DZIĘKUJĘ PANU, KAPITANIE. NIE WIEM JAK BYM SOBIE SAMA DAŁA Z NIM RADĘ.
DOPRAWDY, NIE MA O CZYM MÓWIĆ... PANI TU ZOSTAJE?
NIE MAM ANI OCHOTY, ANI... PRAWA.
WOBEC TEGO... MOŻE WOLNO MI ZAPROSIĆ PANIĄ NA KOLACJĘ? NAZYWAM SIĘ HANS KLOSS.
BARBARA WEIDLING... DOBRZE. NIE CHCĘ BYĆ TERAZ SAMA...
POCZĄTEK NIE BYŁ ZBYT TRUDNY... ZNAJOMOŚĆ Z TĄ DZIEWCZYNĄ MOŻE BYĆ POŻYTECZNA...

KLOSS I DZIEWCZYNA W NOCNYM LOKALU...
KOCHAM GO, KAPITANIE... DAWNIEJ NIGDY NIE PIŁ. JEST ZAŁAMANY... OBOJĘTNY. NAWET W STOSUNKU DO MNIE...
MUSI ISTNIEĆ PRZYCZYNA... MOŻE MA JAKIEŚ KŁOPOTY RODZINNE, MOŻE W PRACY?...
ZMIENIŁ SIĘ PO POWROCIE Z URLOPU. BYŁ U OJCA... JEGO OJCIEC JEST... ZNANYM NAUKOWCEM.
MOŻE OJCIEC PORUCZNIKA MÓGŁBY PANI TO WYJAŚNIĆ? NIECH PANI DO NIEGO NAPISZE...
WIEM, GDZIE MIESZKA, ALE NIE CHCĘ DO NIEGO PISAĆ, KAPITANIE...
MOŻE NIE POWINIENEM WSPOMINAĆ O PROFESORZE? ZA WCZEŚNIE... ALE PRZYNAJMNIEJ DOWIEDZIAŁEM SIĘ, ŻE ONA WIE, GDZIE MIEŚCI SIĘ LABORATORIUM...
BARDZO PANU DZIĘKUJĘ, KAPITANIE. TO BYŁ MIŁY WIECZÓR.
MAM NADZIEJĘ, ŻE SIĘ ZNÓW KIEDYŚ SPOTKAMY...

NASTĘPNEGO DNIA DO GABINETU KLOSSA PRZYSZEDŁ PORUCZNIK RIEDL.
HEIL HITLER! CZY POZWOLI PAN, KAPITANIE?
OCZYWIŚCIE. PROSZĘ WEJŚĆ.
CHCIAŁEM PODZIĘKOWAĆ I PRZEPROSIĆ, KAPITANIE. W IMIENIU BARBARY I SWOIM. JESTEM PANU BARDZO WDZIĘCZNY...
ALEŻ, PORUCZNIKU, KAŻDY NA MOIM MIEJSCU ZROBIŁ BY TO SAMO.
NIE SĄDZĘ! NA TYM NIE NAJLEPSZYM ŚWIECIE DYSKRECJA I BEZINTERESOWNOŚĆ TO BARDZO RZADKIE CECHY!
BEZINTERESOWNOŚĆ! TEN MŁODY CZŁOWIEK JEST DOŚĆ NAIWNY, ALE SYMPATYCZNY!
CZY WOLNO MI, KAPITANIE, ZAPROSIĆ PANA NA DZISIEJSZY WIECZÓR? BĘDZIE TAKŻE BARBARA.
WSZYSTKO ROZWIJA SIĘ POMYŚLNIE...
DZIĘKUJĘ ZA ZAPROSZENIE.

W CIĄGU NAJBLIŻSZYCH DNI WSZYSCY TROJE WIDYWALI SIĘ BARDZO CZĘSTO.
KLOSS ZAPRZYJAŹNIŁ SIĘ Z RIEDLEM. PORUCZNIK OKAZAŁ SIĘ MIŁYM KOMPANEM, BYWAŁ NAWET CZĘSTO W DOBRYM HUMORZE. TYLKO NIEKIEDY, BEZ WYRAŹNEJ PRZYCZYNY STAWAŁ SIĘ OPRYSKLIWY I MILCZĄCY. WTEDY ZACZYNAŁ DUŻO PIĆ.
KLOSS OBSERWOWAŁ GO W TAKICH CHWILACH CZUJNIE. CZEKAŁ NA INFORMACJE, KTÓRE GO INTERESOWAŁY. ALE PORUCZNIK NIE BYŁ SKŁONNY DO ZWIERZEŃ. O OJCU NIE MÓWIŁ NIGDY I KLOSS NIE DOWIEDZIAŁ SIĘ W JAKIM MIEŚCIE, A NAWET W JAKIEJ CZĘŚCI NIEMIEC ZNAJDUJE SIĘ LABORATORIUM PROFESORA. PEWNEGO DNIA RIEDL ZAPROSIŁ BARBARĘ I KLOSSA DO SIEBIE...
W MIESZKANIU RIEDLA...
SPÓŹNILIŚCIE SIĘ, CÓŻ MIAŁEM ROBIĆ?
PIŁEŚ SAM?! ZNOWU!
SIEGFRIED, NIE PIJ JUŻ!
DAJ MI SPOKÓJ, HANS! PRZESTAŃCIE SIĘ O MNIE TROSZCZYĆ! NIE WARTO!
CO SIĘ Z TOBĄ DZIEJE?
NIC, NIC! DOSTAŁEM URLOP I JADĘ DO KOCHANEGO OJCZULKA!
NIE ZABIERZESZ MNIE Z SOBĄ, SIGI?
ŚWIETNA MYŚL! A MOŻE POJEDZIEMY RAZEM? I TY HANS TAKŻE! DO ŚLICZNEJ MIEJSCOWOŚCI REGENDORF W ALPACH AUSTRIACKICH?
REGENDORF! WIĘC TAM JEST LABORATORIUM PROFESORA RIEDLA! A MOŻE TO KŁAMSTWO, PODSTĘP?

DLACZEGO Z NIM NIE ZOSTAŁAŚ?
SAMA JUŻ NIE WIEM... ON JEST TAKI STRASZNY, GDY PIJE... POJEDZIESZ Z NAMI DO REGENDORF?
MOŻE, JEŚLI DOSTANĘ URLOP. ŻAL MI SIEGFRIEDA...
BOJĘ SIĘ TEJ PODRÓŻY. KAZAŁ MI PRZYSIĄC, ŻE NIE ZDRADZĘ, GDZIE MIESZKA JEGO OJCIEC. PO CO TA TAJEMNICA? TERAZ POWIEDZIAŁ TOBIE... I NAWET NIE PROSIŁ O DYSKRECJĘ.
JESTEM PRZECIEŻ OFICEREM ABWEHRY I JEGO PRZYJACIELEM.
KLOSS ODPROWADZIŁ BARBARĘ DO JEJ DOMU...
A MOŻE TO PROWOKACJA? A MOŻE PIJAŃSTWO RIEDLA TO TYLKO GRA...? MOŻE CHCĄ MNIE SPRAWDZIĆ?
NAGLE, Z SAMOCHODU OBOK KTÓREGO PRZECHODZIŁ KLOSS WYSKOCZYŁO DWÓCH MĘŻCZYZN. JEDNYM Z NICH BYŁ GESTAPOWIEC, KTÓRY OBSERWOWAŁ KLOSSA NA DWORCU...
KAPITAN KLOSS? POJEDZIE PAN Z NAMI! STANDARTENFÜHRER CHCE Z PANEM MÓWIĆ.

GABINET STANDARTENFÜHRERA.
NIE ROZUMIEM O CO CHODZI, PANIE STANDARTENFÜHRER !?
PROSZĘ SIADAĆ, KLOSS. MYŚLĘ, ŻE BĘDZIE PAN Z NAMI SZCZERY.
PROSZĘ ODPOWIADAĆ DOKŁADNIE NA NASZE PYTANIA! KIEDY I W JAKICH OKOLICZNOŚCIACH POZNAŁ PAN PORUCZNIKA RIEDLA? JAK SIĘ ZACHOWUJE W PANA TOWARZYSTWIE? CO PAN O NIM SĄDZI?
POZNAŁEM GO PRZYPADKIEM, W KNAJPIE. BYŁ PIJANY. POMOGŁEM JEGO NARZECZONEJ ODPROWADZIĆ GO DO DOMU. TO PORZĄDNY CHŁOPAK, ALE ZA DUŻO PIJE. WYDAJE MI SIĘ, ŻE COŚ GO GNĘBI, CZĘSTO BYWA ZDENERWOWANY...
MUSZĘ UDAWAĆ SZCZEROŚĆ, CAŁKOWITĄ SZCZEROŚĆ. ONI I TAK WSZYSTKO WIEDZĄ O RIEDLU.
MAMY DLA PANA ZADANIE, KLOSS I RADZIMY WYKONAĆ JE DOBRZE. BĘDZIE PAN PILNOWAŁ RIEDLA, NIE ODSTĘPOWAŁ GO ANI NA KROK. I MELDOWAŁ O WSZYSTKIM CO ROBI.
TO BĘDZIE TRUDNE, BO RIEDL OTRZYMAŁ URLOP I WYJEŻDŻA TERAZ DO OJCA. PROPONOWAŁ MI NAWET WSPÓLNĄ PODRÓŻ, ALE JA NIE MAM URLOPU.
A PAN WIE, GDZIE MIESZKA JEGO OJCIEC?

MUSZĘ POWIEDZIEĆ PRAWDĘ, NIE MAM WYBORU.
RIEDL POWIEDZIAŁ MI, ŻE W REGENDORF.
W PORZĄDKU. POJEDZIE PAN TAM Z NIM. O URLOP PROSZĘ SIĘ NIE MARTWIĆ. ZAŁATWIMY GO PANU, KAPITANIE.
PANA ZADANIE JEST ŚCIŚLE POUFNE. PROFESOR RIEDL PROWADZI NIEZWYKLE WAŻNE DLA RZESZY BADANIA... O WSZYSTKIM CO SIĘ BĘDZIE DZIAŁO W REGENDORF PROSZĘ MELDOWAĆ STURMBANNFÜHREROWI SCHMIDTOWI!
ROZKAZ, PANIE STANDARTENFÜHRER!
DO KLOSSA PODSZEDŁ GESTAPOWIEC SCHMIDT...
BĘDĘ RÓWNIEŻ W REGENDORF. TAM NAWIĄŻEMY KONTAKT.
W PORZĄDKU. WSZYSTKO JASNE.
PO WYJŚCIU Z GMACHU GESTAPO...
NIC Z TEGO NIE ROZUMIEM. PROWOKACJA? A MOŻE CHODZI IM O MŁODEGO RIEDLA?
REGENDORF. SAMOCHÓD ZBLIŻA SIĘ DO WILLI STOJĄCEJ W OGRODZIE.

REGENDORF JEST PIĘKNĄ GÓRSKĄ MIEJSCOWOŚCIĄ. PROFESOR RIEDL MA TUTAJ WILLĘ, KTÓRĄ ODDAŁ DO DYSPOZYCJI SWEMU SYNOWI.
SAM MIESZKA W DOBRZE ZAMASKOWANYM OŚRODKU BADAWCZYM, ZNAJDUJĄCYM SIĘ GDZIEŚ W OKOLICY.
„GDZIEŚ W POBLIŻU REGENDORF" - ZAMELDOWAŁ WIĘC KLOSS CENTRALI, ALE JEST TO PRZECIEŻ INFORMACJA BARDZO NIEPRECYZYJNA.
TRZEBA USTALIĆ DOKŁADNIE USYTUOWANIE OŚRODKA, ZEBRAĆ DANE O BADANIACH RIEDLA I PRZYGOTOWAĆ PLAN ZNISZCZENIA ZAKŁADÓW.
JAK TO ZROBIĆ?
DO WILLI PROFESORA RIEDLA PRZYJECHALI: SIEGFRIED, KLOSS I BARBARA.
CIESZĘ SIĘ, HANS, ŻE DANO CI DWA TYGODNIE URLOPU. MASZ WYJĄTKOWE SZCZĘŚCIE!
PIĘKNIE TU...
I JAKI SPOKÓJ... CZŁOWIEK ZAPOMINA, ŻE JEST WOJNA.
GERTA, GOSPOSIA PROFESORA, PODAJE GOŚCIOM HERBATĘ...
CIESZĘ SIĘ, ŻE PRZYWIOZŁEŚ GOŚCI... PAN PROFESOR TAK RZADKO BYWA W DOMU. CAŁYMI TYGODNIAMI JESTEM SAMA.
GERTA BYŁA MOJĄ NIAŃKĄ. WŁAŚCIWIE PO ŚMIERCI MATKI TO ONA MNIE WYCHOWYWAŁA.
KIEDY ODWIEDZISZ OJCA?
NIE WIEM JESZCZE... PRZEDE WSZYSTKIM CHCĘ WAM POKAZAĆ REGENDORF.
POWRÓT Z WYCIECZKI...
NO, JAK WAM SIĘ PODOBAŁY OKOLICE?
CUDOWNE!
WYMARZONE MIEJSCE NA URLOP.
MÓWIŁEŚ KOMUŚ, HANS, ŻE JEDZIESZ ZE MNĄ DO REGENDORF?
DLACZEGO O TO PYTASZ? MUSIAŁEM OCZYWIŚCIE POWIEDZIEĆ SWOJEMU SZEFOWI.
JEST PÓŹNY WIECZÓR...

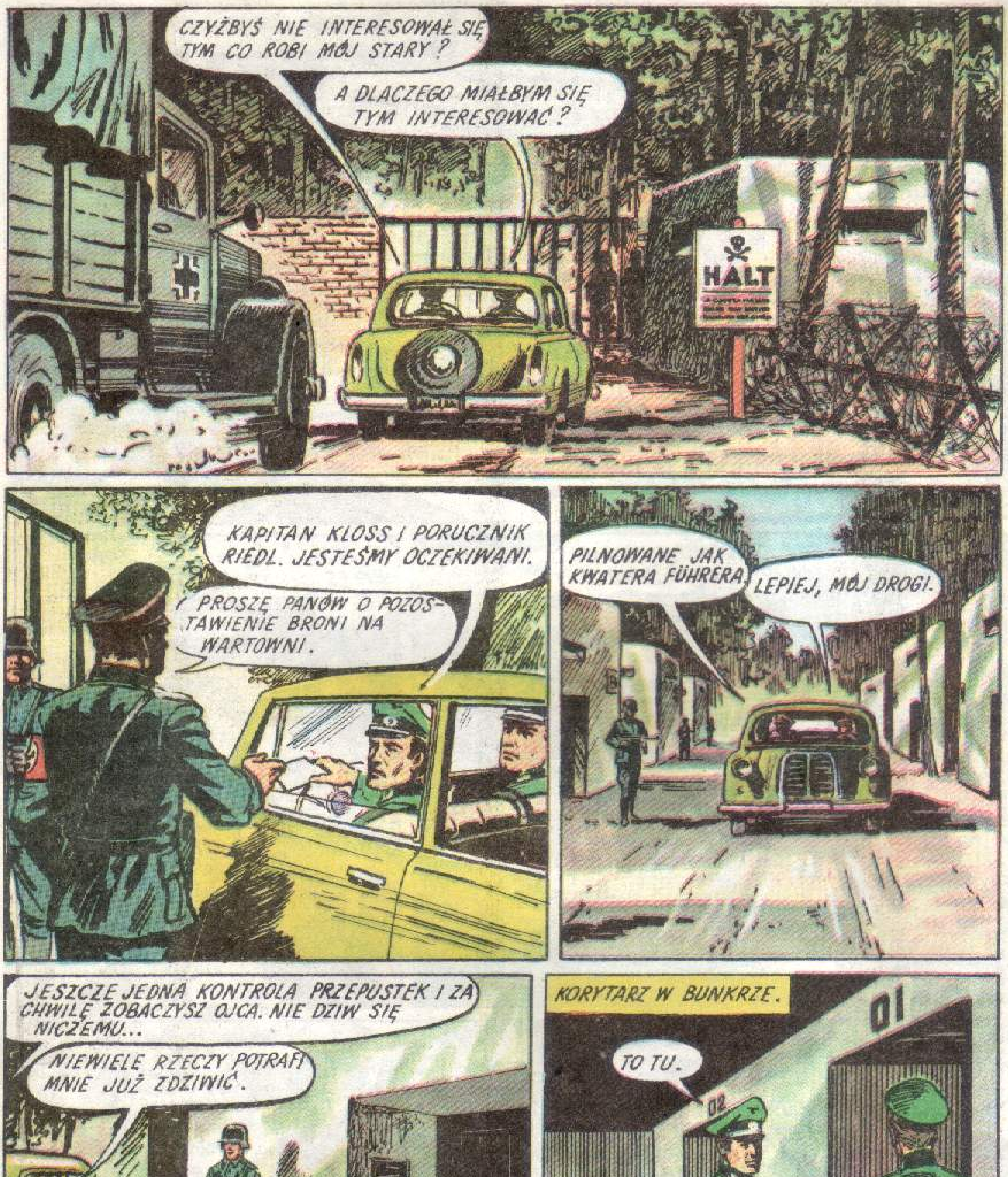
MÓJ OJCIEC I JA JESTEŚMY STARANNIE PILNOWANI. NIE POMYŚLAŁEŚ O TYM, HANS?
PO CO MI TO MÓWISZ? ZACHOWUJESZ SIĘ DOŚĆ DZIWNIE!
NIEPOTRZEBNIE TU PRZYJECHALIŚMY!
CO CI SIĘ ZNOWU STAŁO, SIGI?
NAGLE, ZZA KRZAKÓW PADAJĄ STRZAŁY. JEDNA KULA TRAFIA BARBARĘ.
BANG! BANG!
SIEGFRIED! UWAŻAJ! NA ZIEMIĘ!
WEZWIJ NATYCHMIAST LEKARZA! JA SPRÓBUJĘ SCHWYTAĆ TEGO STRZELCA...
KLOSS NA MIEJSCU, SKĄD PADŁY STRZAŁY...
TO ŁUSKI Z WOJSKOWEGO PISTOLETU MASZYNOWEGO. KTO TO MÓGŁ BYĆ?

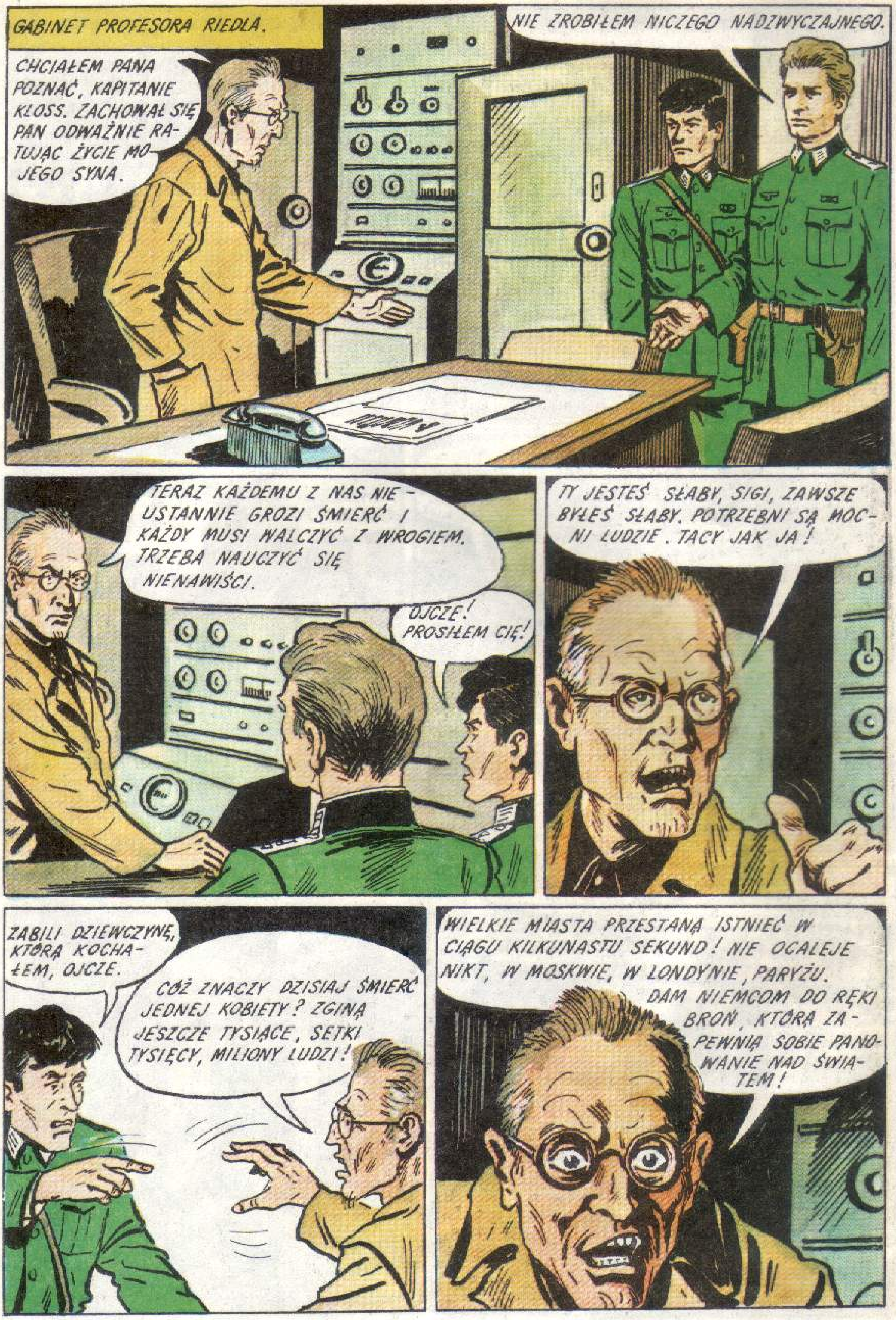
KLOSS WYBIEGA NA ULICĘ I WIDZI SAMOCHÓD ODJEŻDŻAJĄCY ZE ZGASZONYMI ŚWIATŁAMI.
ZA PÓŹNO!
WRACA NA MIEJSCE, SKĄD PADŁ STRZAŁ...
O KOGO Z NAS CHODZIŁO? O MNIE? O BARBARĘ? O RIEDLA?
HANS! ONA NIE ŻYJE! PO CO MNIE URATOWAŁEŚ? PO CO TO ZROBIŁEŚ, DO DIABŁA?!
PRZYKRO MI, SIGI. MUSZĘ ZADZWONIĆ TERAZ PO LEKARZA I POLICJĘ.
WNĘTRZE DOMU.
ZA CHWILĘ TU BĘDĄ.
MYŚLISZ, ŻE NIE WIEM, KTO STRZELAŁ? TO MNIE CHCIELI ZABIĆ! MNIE!
USPOKÓJ SIĘ, SIGI! ROZUMIEM CO TERAZ PRZEŻYWASZ...
DAJ MI WÓDKI! TO PRZEZE MNIE ZGINĘŁA BARBARA.
SĄ!

DO POKOJU WESZLI DWAJ GESTAPOWCY. JEDEN Z NICH TO SCHMIDT.
PRZESŁUCHAMY PANÓW PO KOLEI.
TO PANOWIE NIE WIECIE, KTO STRZELAŁ?
JESZCZE NIE WIEMY, PANIE RIEDL. ZAPEWNE KTOŚ, KOMU ZALEŻAŁO NA ŚMIERCI BARBARY WEIDLING.
BZDURA. DO MNIE STRZELANO! DO MNIE! I GDYBY NIE KLOSS...
NIECH SIĘ PAN USPOKOI! TU OBOK JEST GABINET, PRAWDA? TAM PANÓW PRZESŁUCHAMY.
PANOWIE SĄ ŚWIETNIE ZORIENTOWANI W ROZKŁADZIE MIESZKANIA...
NAJPIERW POPROSIMY HAUPTMANNA KLOSSA.
GABINET W WILLI.
CO PAN O TYM MYŚLI, KLOSS?
NIC, PANIE SCHMIDT.
ZBADAŁ PAN MIEJSCE SKĄD STRZELANO, POTEM GONIŁ PAN NAPASTNIKA. ZACHOWAŁ SIĘ PAN ODWAŻNIE.

CZY TO ŹLE? TO CHYBA ZUPEŁNIE NATURALNA REAKCJA.
CO RIEDL MÓWIŁ O DOŚWIADCZENIACH OJCA?
NIC NIE MÓWIŁ. RIEDL JEST MILCZĄCY I PODEJRZLIWY.
NIKOMU ANI SŁOWA O ZNALEZIONYCH ŁUSKACH I SAMOCHODZIE. JASNE?
PODEJRZEWACIE O COŚ RIEDLA?
PODEJRZEWAMY, ŻE WOKÓŁ REGENDORF KRĄŻĄ SZPIEDZY. PRZESTAŁO BYĆ TAJEMNICĄ, ŻE PROFESOR RIEDL OSIĄGNĄŁ WIELKI SUKCES.
CIESZĘ SIĘ.
PROSZĘ SŁUCHAĆ UWAŻNIE: DOŚWIADCZENIA PROFESORA RIEDLA ZBLIŻAJĄ SIĘ DO KOŃCA. MOŻNA I TRZEBA O TYM MÓWIĆ!
BLUFF? A JEŚLI MÓWI PRAWDĘ? DLACZEGO STRZELANO DO MŁODEGO RIEDLA? Z ROZKAZU GESTAPO?
O WSZYSTKIM MELDOWAĆ! PO TO PAN TU JEST. I NIECH PAN NIE BĘDZIE W PRZYSZŁOŚCI TAK GORLIWY, KLOSS.
NIE ROZUMIEM PANA, SCHMIDT!
NIE MUSI PAN WSZYSTKIEGO ROZUMIEĆ!

PO ODJEŹDZIE GESTAPOWCÓW...
NALEJ JESZCZE. URATOWAŁEŚ MI ŻYCIE, ALE WCALE NIE JESTEM CI WDZIĘCZNY.
KOGO TY PODEJRZEWASZ, SIEGFRIED?
NIE POWIEM CI. JESTEM TCHÓRZEM, HANS! PRZEKLĘTYM TCHÓRZEM! I NIKOMU NIE UFAM!
NIE NALEGAM, ŻEBYŚ MI COKOLWIEK WYJAŚNIAŁ. TO NIE MOJA SPRAWA, ALE JESTEŚ MOIM PRZYJACIELEM I MARTWIĘ SIĘ O CIEBIE...
JUTRO JADĘ DO OJCA. CHCESZ POJECHAĆ ZE MNĄ?
NARESZCIE DOWIEM SIĘ, GDZIE JEST TEN PRZEKLĘTY OŚRODEK.
NIE ODPOWIEDZIAŁEŚ, HANS, CZY CHCESZ JECHAĆ?
TAK. CHCĘ.
SIEGFRIED I KLOSS W DRODZE DO PROFESORA RIEDLA...
JUŻ NIEDALEKO, HANS. MIAŁEM TROCHĘ KŁOPOTÓW Z PRZEPUSTKĄ DLA CIEBIE. OJCIEC ZGODZIŁ SIĘ TYLKO DLATEGO, ŻE URATOWAŁEŚ MI ŻYCIE.
NIE MUSIAŁEŚ PRZECIEŻ ZABIERAĆ MNIE ZE SOBĄ...


CZYŻBYŚ NIE INTERESOWAŁ SIĘ TYM CO ROBI MÓJ STARY?
A DLACZEGO MIAŁBYM SIĘ TYM INTERESOWAĆ?
HALT
KAPITAN KLOSS I PORUCZNIK RIEDL. JESTEŚMY OCZEKIWANI.
PROSZĘ PANÓW O POZOSTAWIENIE BRONI NA WARTOWNI.
PILNOWANE JAK KWATERA FÜHRERA.
LEPIEJ, MÓJ DROGI.
JESZCZE JEDNA KONTROLA PRZEPUSTEK I ZA CHWILĘ ZOBACZYSZ OJCA. NIE DZIW SIĘ NICZEMU...
NIEWIELE RZECZY POTRAFI MNIE JUŻ ZDZIWIĆ.
KORYTARZ W BUNKRZE.
01
TO TU.
02

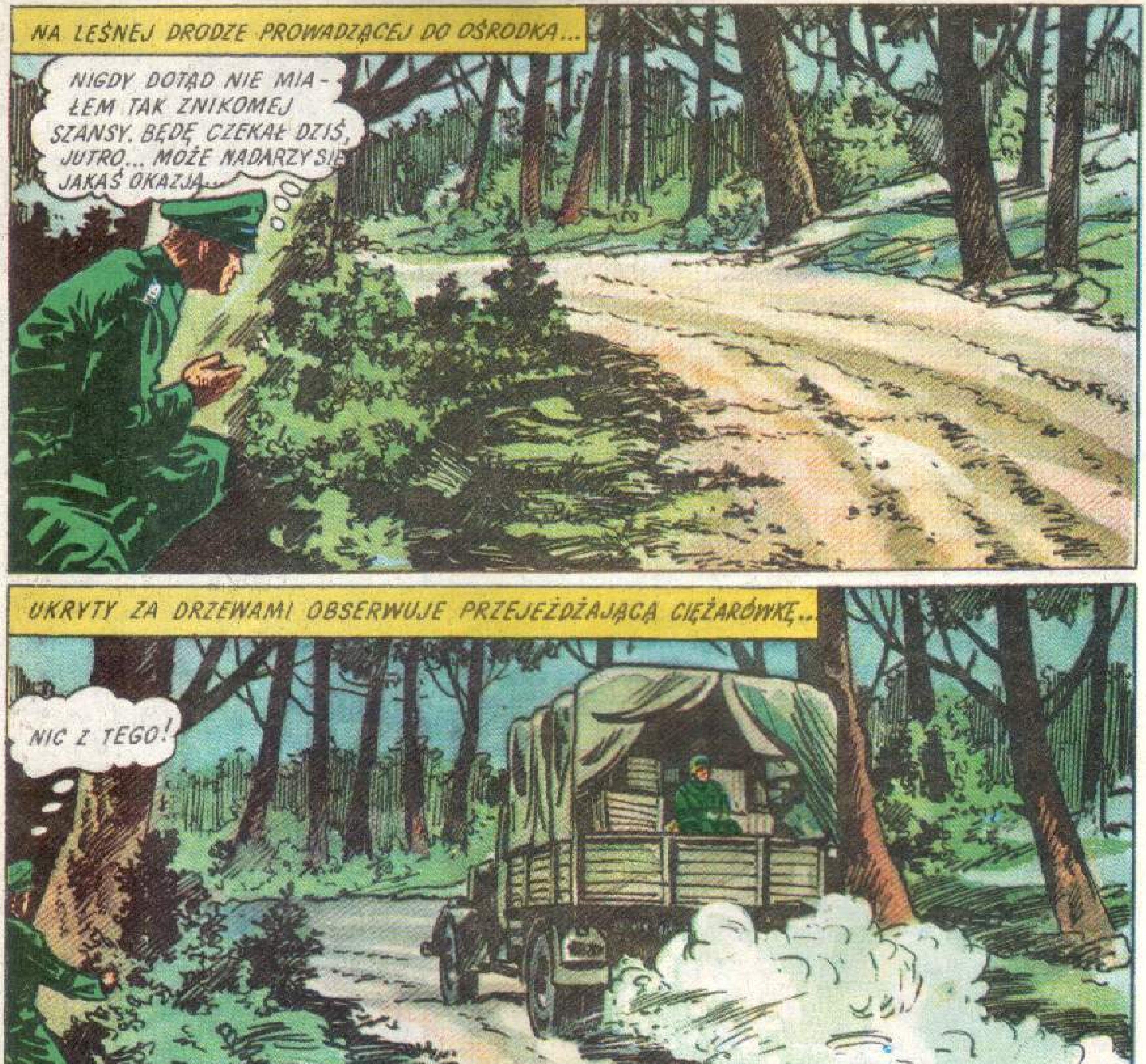

GABINET PROFESORA RIEDLA.
CHCIAŁEM PANA POZNAĆ, KAPITANIE KLOSS. ZACHOWAŁ SIĘ PAN ODWAŻNIE RATUJĄC ŻYCIE MOJEGO SYNA.
NIE ZROBIŁEM NICZEGO NADZWYCZAJNEGO.
TERAZ KAŻDEMU Z NAS NIEUSTANNIE GROZI ŚMIERĆ I KAŻDY MUSI WALCZYĆ Z WROGIEM. TRZEBA NAUCZYĆ SIĘ NIENAWIŚCI.
OJCZE! PROSIŁEM CIĘ!
TY JESTEŚ SŁABY, SIGI, ZAWSZE BYŁEŚ SŁABY. POTRZEBNI SĄ MOCNI LUDZIE. TACY JAK JA!
ZABILI DZIEWCZYNĘ, KTÓRĄ KOCHAŁEM, OJCZE.
CÓŻ ZNACZY DZISIAJ ŚMIERĆ JEDNEJ KOBIETY? ZGINĄ JESZCZE TYSIĄCE, SETKI TYSIĘCY, MILIONY LUDZI!
WIELKIE MIASTA PRZESTANĄ ISTNIEĆ W CIĄGU KILKUNASTU SEKUND! NIE OCALEJE NIKT, W MOSKWIE, W LONDYNIE, PARYŻU.
DAM NIEMCOM DO RĘKI BROŃ, KTÓRA ZAPEWNIA SOBIE PANOWANIE NAD ŚWIATEM!

ZEMSTA ZOSTANIE DOKONANA. TY SIĘ UŚMIECHASZ, SIGI ?
TO SZALENIEC!
NIE, OJCZE, PODZIWIAM CIĘ.
NIEMCY BĘDĄ MNIE SŁAWIĆ PRZEZ WIEKI... A JEŚLI NIE ZDĄŻĘ DOKOŃCZYĆ MOJEGO DZIEŁA... JEŚLI NIE ZDĄŻĘ, ZNISZCZĘ TO WSZYSTKO! PRZEPADNIE WRAZ ZE MNĄ!
NIE MÓWMY JUŻ O TYM, OJCZE.
WYSTARCZY WŁĄCZYĆ OBWÓD! ALE JA ZDĄŻĘ! OBIECAŁEM TO FÜHREROWI!
INFORMACJĘ O WIZYCIE U PROFESORA RIEDLA KLOSS PRZEKAZAŁ NATYCHMIAST DO CENTRALI. KONTAKT ODBYWAŁ SIĘ ZA POŚREDNICTWEM KOLEJARZA, KTÓRY JEŹDZIŁ NA TRASIE ŁĄCZĄCEJ REGENDORF Z BERLINEM. BYŁ TO STARY MASZYNISTA, POLAK Z POCHODZENIA, KTÓREGO KLOSS ZNAŁ JUŻ OD TRZECH LAT.
SPOTYKALI SIĘ NA DWORCU ALBO W PUSTYM ZAZWYCZAJ PARKU, POŁOŻONYM NIEZBYT DALEKO OD WILLI RIEDLA.
W PARKU...
SCHMIDT NIE KAZAŁ MNIE ŚLEDZIĆ, NATOMIAST CHODZĄ ZA MŁODYM RIEDLEM. O CO GO PODEJRZEWAJĄ? CIĄGLE ODNOSZĘ WRAŻENIE, ŻE GESTAPO PRZYGOTOWUJE JAKĄŚ PROWOKACJĘ.

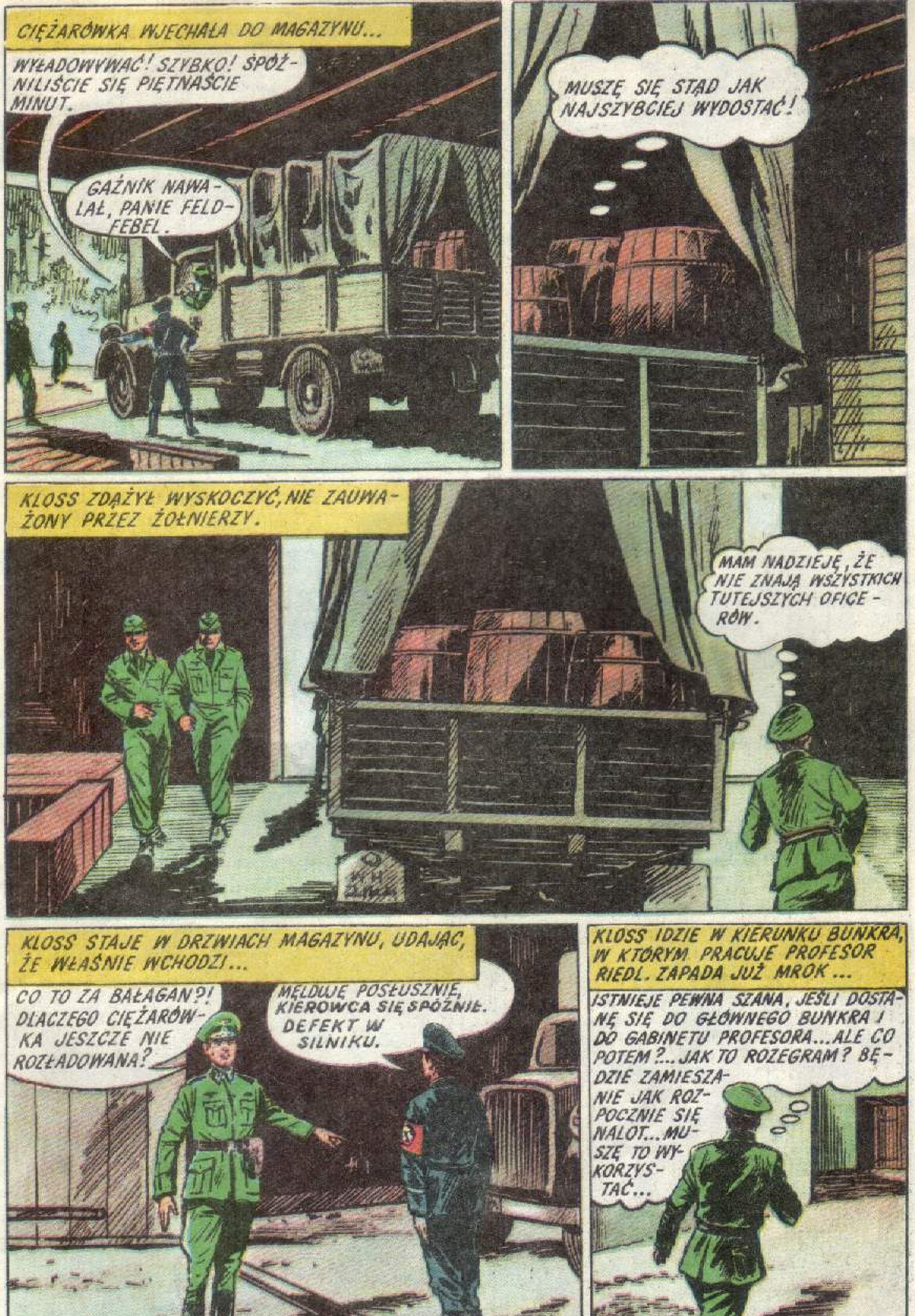
PRZEPRASZAM. MOŻNA PROSIĆ O OGIEŃ?
PROSZĘ.
JUTRO O DZIESIĄTEJ RANO MASZ SPOTKANIE NA DRUGIM KILOMETRZE DROGI PROWADZĄCEJ DO WODOSPADU.
ZROZUMIAŁEM.
NASTĘPNEGO DNIA RANO KLOSS CZEKA W UMÓWIO- NYM MIEJSCU NA WYSŁAN- NIKA CENTRALI...
MIEJSCE WYBRANE DOBRZE. CÓŻ BARDZIEJ NATURALNE- GO NIŻ SPACER PODCZAS URLOPU DO WODO- SPADU.

DO KLOSSA PODSZEDŁ MĘŻCZYZNA, TEN, Z KTÓRYM SPOTKAŁ SIĘ POPRZEDNIO NA DWORCU W BERLINIE.
NIKT CIĘ NIE ŚLEDZIŁ?
NIE. JESTEM TEGO PEWIEN.
OTRZYMALIŚMY ROZKAZ: OŚRODEK BADAWCZY RIEDLA MUSI BYĆ ZNISZCZONY.
ALE W JAKI SPOSÓB? NIE WIDZĘ ŻADNYCH MOŻLIWOŚCI. BYŁEM TAM. JEST STRZEŻONY JAK TWIERDZA!
TYLKO TY MOŻESZ TEGO DOKONAĆ, NIKT INNY NIE MIAŁBY NAWET CIENIA SZANSY.
A JA MAM? PROFESOR RIEDL NIE ZAPROSI MNIE PRZECIEŻ DO SIEBIE?
A JEDNAK MUSISZ TAM SIĘ DOSTAĆ! NIE WIEMY, CO OSIĄGNĄŁ DOTYCHCZAS RIEDL, ALE JEGO BADANIA MOGĄ MIEĆ WPŁYW NA WYNIK WOJNY. ROZUMIESZ? DZIŚ W NOCY BĘDZIEMY BOMBARDOWAĆ, ALE TO MOŻE OKAZAĆ SIĘ NIESKUTECZNE.
ROZUMIEM. ZROBIĘ WSZYSTKO, CO BĘDZIE W MOJEJ MOCY...

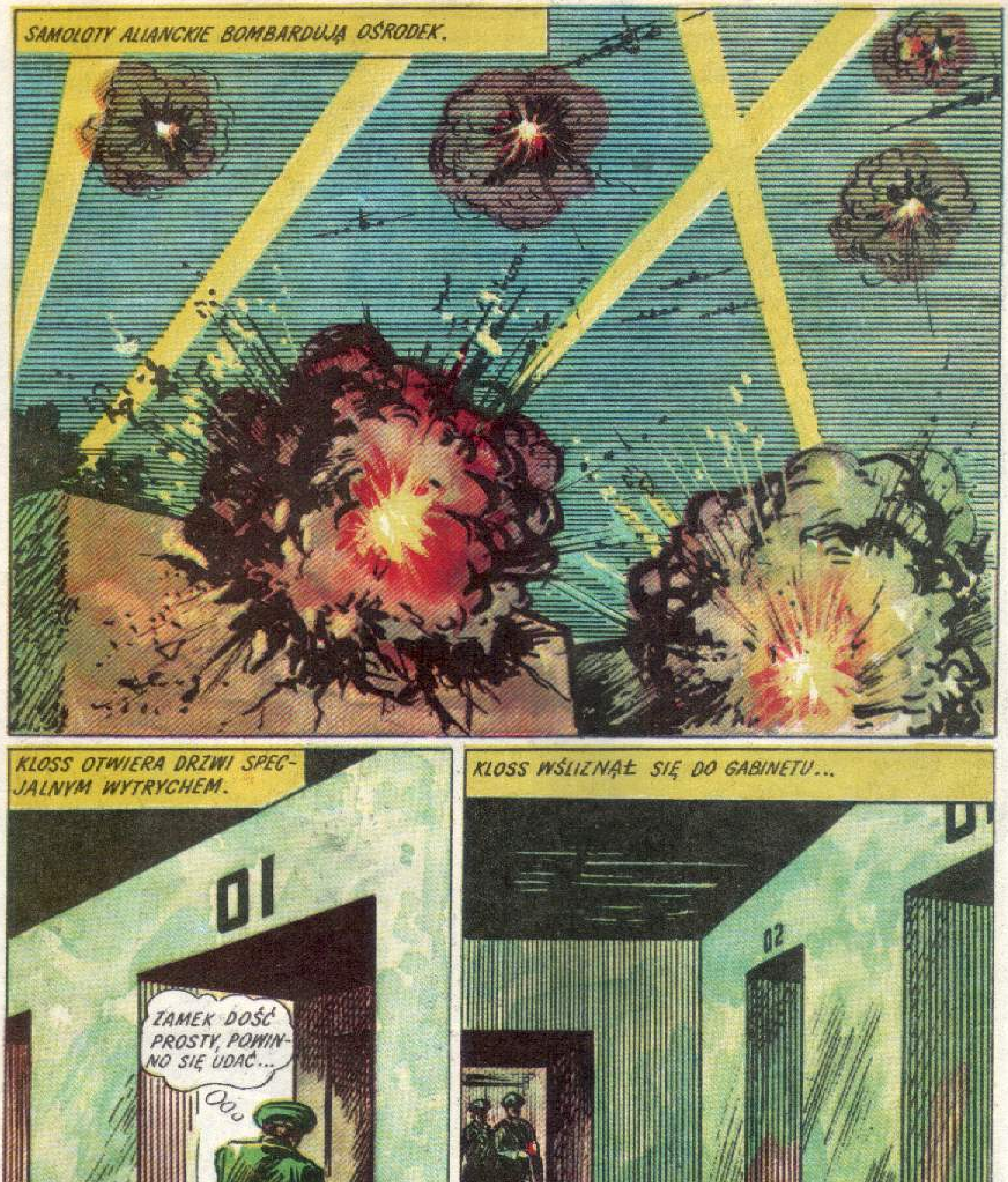
W POKOJU W WILLI RIEDLA.
SKĄD WZIĄĆ PRZEPUSTKĘ? JAK DOSTAĆ SIĘ DO GABINETU RIEDLA? JAK OTWORZYĆ KASĘ PANCERNĄ I SPOWODOWAĆ WYBUCH?
UWAGĘ KLOSSA ZWRÓCIŁA PRZEJEŻDŻAJĄCA CIĘŻARÓWKA.
CIĘŻARÓWKA... JEDYNY SPOSÓB PRZEDOSTANIA SIĘ DO OŚRODKA. ALE CO POTEM?...
NAGLE DO POKOJU WSZEDŁ SCHMIDT...
PRZEPRASZAM, ŻE BEZ PUKANIA... RIEDLA NIE MA?
WYSZEDŁ. JESTEM SAM.
CO SIĘ DZIAŁO PODCZAS WIZYTY PANA I PORUCZNIKA RIEDLA W OŚRODKU? CO MÓWIŁ PROFESOR?
MÓWIŁ, ŻE KOŃCZY DOŚWIADCZENIA.
TO DOBRZE, TO BARDZO DOBRZE. SĄDZĘ, ŻE BĘDZIE PAN MÓGŁ NIEDŁUGO WRÓCIĆ DO BERLINA. MŁODYM RIEDLEM ZAJMIEMY SIĘ SAMI.


NA LEŚNEJ DRODZE PROWADZĄCEJ DO OŚRODKA...
NIGDY DOTĄD NIE MIAŁEM TAK ZNIKOMEJ SZANSY. BĘDĘ CZEKAŁ DZIŚ, JUTRO... MOŻE NADARZY SIĘ JAKAŚ OKAZJA...
UKRYTY ZA DRZEWAMI OBSERWUJE PRZEJEŻDŻAJĄCĄ CIĘŻARÓWKĘ...
NIC Z TEGO!
NADJEŻDŻA KOLEJNA CIĘŻARÓWKA WYŁADOWANA PUSTYMI BECZKAMI.
SZANSA JEDNA NA TYSIĄC!
ZAPALIMY, FRANZ?

NIEZAUWAŻONY PRZEZ ŻOŁNIERZY KLOSS UKRYŁ SIĘ WEWNĄTRZ JEDNEJ Z BECZEK...
TO DOPIERO POCZĄTEK...
JEŚLI SZCZĘŚCIE MNIE NIE OPUŚCI...
PRZY BRAMIE PROWADZĄCEJ DO OŚRODKA DYŻURNY OFICER SPRAWDZA DOKUMENTY KONWOJENTÓW.
OPUŚĆCIE KLAPĘ.
TAK JEST, PANIE PORUCZNIKU!
W PORZĄDKU. ODJEŻDŻAJCIE.
CIĘŻARÓWKA PRZEJEŻDŻA PRZEZ TEREN OŚRODKA...


CIĘŻARÓWKA WJECHAŁA DO MAGAZYNU...
WYŁADOWYWAĆ! SZYBKO! SPÓŹNILIŚCIE SIĘ PIĘTNAŚCIE MINUT.
GAŹNIK NAWALAŁ, PANIE FELDFEBEL.
MUSZĘ SIĘ STĄD JAK NAJSZYBCIEJ WYDOSTAĆ!
KLOSS ZDĄŻYŁ WYSKOCZYĆ, NIE ZAUWAŻONY PRZEZ ŻOŁNIERZY.
MAM NADZIEJĘ, ŻE NIE ZNAJĄ WSZYSTKICH TUTEJSZYCH OFICERÓW.
KLOSS STAJE W DRZWIACH MAGAZYNU, UDAJĄC, ŻE WŁAŚNIE WCHODZI...
CO TO ZA BAŁAGAN?! DLACZEGO CIĘŻARÓWKA JESZCZE NIE ROZŁADOWANA?
MELDUJĘ POSŁUSZNIE, KIEROWCA SIĘ SPÓŹNIŁ. DEFEKT W SILNIKU.
KLOSS IDZIE W KIERUNKU BUNKRA, W KTÓRYM PRACUJE PROFESOR RIEDL. ZAPADA JUŻ MROK...
ISTNIEJE PEWNA SZANA, JEŚLI DOSTANĘ SIĘ DO GŁÓWNEGO BUNKRA I DO GABINETU PROFESORA... ALE CO POTEM?... JAK TO ROZEGRAM? BĘDZIE ZAMIESZANIE JAK ROZPOCZNIE SIĘ NALOT... MUSZĘ TO WYKORZYSTAĆ...

UKRYTY ZA JEDNYM Z BUNKRÓW KLOSS USŁYSZAŁ FRAGMENT ROZMOWY...
... PROFESORA NIE MA U SIEBIE?
JEST W LABORATORIUM „E"...
WIĘC GABINET RIEDLA JEST PUSTY. MUSZĘ SIĘ TAM DOSTAĆ. CZY ZDOŁAM OTWORZYĆ KASĘ PANCERNĄ?
KLOSS SKRADA SIĘ DO GŁÓWNEGO BUNKRA.
KLOSS PODBIEGA Z TYŁU DO WARTOWNIKA I ZADAJE MU CIOS KOLBĄ PISTOLETU.
W MOMENCIE, GDY KLOSS WBIEGAŁ DO BUNKRA, NADLECIAŁY SAMOLOTY...
NALOT! NARESZCIE!
KLOSS BIEGNIE KORYTARZEM W KIERUNKU GABINETU PROFESORA...
02
01


SAMOLOTY ALIANCKIE BOMBARDUJĄ OŚRODEK.
KLOSS OTWIERA DRZWI SPEC-
JALNYM WYTRYCHEM.
01
ZAMEK DOŚĆ PROSTY, POWIN-
NO SIĘ UDAĆ...
KLOSS WŚLIZNĄŁ SIĘ DO GABINETU...
02

W CIEMNYM GABINECIE KLOSS WSŁUCHUJE SIĘ W ZBLIŻAJĄCE SIĘ KROKI...
ZBLIŻAJĄ SIĘ... UFF! SZCZĘŚLIWIE PRZESZLI...
KLOSS PRÓBUJE ZNALEŹĆ KOMBINACJĘ CYFROWĄ OTWIERAJĄCĄ SZAFĘ PANCERNĄ...
BEZNADZIEJNE... PRZELICZYŁEM SIĘ Z SIŁAMI.
BEZ PALNIKA NIE DAM RADY... MOJE PRZESZKOLENIE NIE WYSTARCZY...
NAGLE... DRZWI WEJŚCIOWE SIĘ UCHYLIŁY...,
... STANĄŁ W NICH SIEGFRIED RIEDL Z PISTOLETEM W RĘKU.
NIE ODWRACAĆ SIĘ! RĘCE DO GÓRY!

KLOSS ODWRÓCIŁ SIĘ BŁYSKAWICZNIE...
HANS!? TUTAJ?!
SIGI! STRZELAJ! NO, CZEMU NIE STRZELASZ?
CO TU ROBISZ? DLA KOGO PRACUJESZ?
PRZECIWKO WAM, SIGI! A TY PO CO TU PRZYSZEDŁEŚ? SZUKASZ OJCA?
KLOSS ZOBACZYŁ ZE ZDUMIENIEM, ŻE SIEGFRIED UŚMIECHA SIĘ...
ROZUMIEM... CHCIAŁEŚ WYSADZIĆ TĘ BUDĘ! NIE WARTO, HANS! OJCIEC NIE POSUNĄŁ SIĘ ANI O KROK W SWOICH BADANIACH. PRZEGRAŁ. GESTAPO PODTRZYMYWAŁO WERSJĘ O WIELKIM ODKRYCIU. TO BYŁA MISTYFIKACJA. JA ZNAŁEM PRAWDĘ I DLATEGO POSTANOWIONO MNIE ZLIKWIDOWAĆ. TERAZ JUŻ WIESZ...
SKĄD MOGĘ MIEĆ PEWNOŚĆ, ŻE NIE KŁAMIESZ?
JA TEŻ ICH NIENAWIDZĘ. ZABILI BARBARĘ. IDŹ, HANS... ZA BUNKREM ZNAJDUJE SIĘ TAJNE PRZEJŚCIE PROWADZĄCE DO LASU...
CO BĘDZIE Z TOBĄ? NIE MOŻESZ TU ZOSTAĆ. ZABIJĄ CIĘ...
JA TU ZOSTANĘ. DLA MNIE NIE MA NADZIEI... DLA OJCA TEŻ... WIDZIAŁEŚ GO... TO... CZŁOWIEK CHORY...

KLOSS ŻEGNA SIĘ Z SIEGFRIEDEM.
ŻEGNAJ! I DZIĘKUJĘ...
ŻEGNAJ, HANS!
PO WYJŚCIU KLOSSA ...
ZA CHWILĘ WSZYSTKO SIĘ SKOŃCZY!
KLOSS WYDOSTAŁ SIĘ DO LASU.
SIEGFRIED RIEDL DOKONAŁ ZEMSTY...

inne okręty oraz samoloty, do ustalania ich szybkości i kursów, naprowadzania na nie środków niszczenia i kierowania ogniem dalekosiężnych dział artylerii okrętowej i nabrzeżnej.

Ciekawsze konstrukcje zastosowane w wojnie morskiej to przede wszystkim tzw. szturmowe środki walki podwodnej. Należały do nich niemieckie **torpedy akustyczne** sterowane automatycznie na cel powodujące wibrację wody. Przeciwko tej broni opracowano kilka różnych środków zapobiegawczych m.in. w ZSRR tzw. grzechotkę – urządzenie wibracyjne holowane za okrętem lub statkiem i ściągające torpedę akustyczną na siebie. W wojnie podwodnej użyto też **torped sterowanych przez człowieka.** U Niemców były to m.in. różne typy torped podwójnych, a u aliantów tzw. podwodne kwadrygi przeznaczone do niszczenia wielkich okrętów liniowych. Ludzie sterujący tymi torpedami naprowadzali je na cel i w ostatnim momencie opuszczali torpedę zawierającą ładunek wybuchowy. Rozwinięciem koncepcji żywych torped były **miniaturowe, tzw. kieszonkowe okręty podwodne.** U Niemców m.in. konstrukcje typu Bóbr i Foka, a w Wielkiej Brytanii XE, które z powodzeniem działały u wybrzeży Europy, Afryki i na Oceanie Spokojnym. Użycie tych broni było możliwe m.in. dzięki temu, że ulepszono znacznie, w czym wielką rolę odegrali m.in. konstruktorzy francuscy, **aparaty do swobodnego nurkowania** dla tzw. ludzi-żab.

W wojskach lądowych zasadnicze przemiany techniczne polegały przede wszystkim na ulepszeniach w dziedzinie broni pancernej, artylerii, wojsk inżynieryjnych, środków łączności, rozpoznania itp. oraz ogólna mechanizacja i motoryzacja wojsk. Niemały wpływ na przebieg II wojny światowej wywarły bronie o wielkiej sile niszczenia: np. w wojskach pancernych zastosowane przez Niemców zdalnie kierowane samobieżne ładunki wybuchowe wielkiej mocy typu **Goliat** przypominające małe czołgi. W artylerii pancernej, przeciwpancernej i przeciwlotniczej modernizacja dział i pocisków polegająca głównie na zwiększeniu szybkości początkowej pocisków (wydłużenie luf), wzmocnieniu ładunków (pociski podkalibrowe), zwiększeniu zdolności przebijania (pociski kumulatywne) i zwiększeniu szybkostrzelności do 200 strzałów na minutę. Duże znaczenie zyskała też **artyleria rakietowa:** w Armii Radzieckiej stosowano kilka typów wyrzutni zwanych popularnie Katiuszami. Pierwszy raz na dużą skalę Katiusze zostały użyte przez Armię Radziecką podczas ofensywy pod Moskwą w zimie 1941 r., siejąc wśród nieprzyjaciela popłoch i uzyskując zaszczytną nazwę Gwardyjskich Moździeży Rakietowych (Niemcy nazywali je Organami Stalina). Wyrzutnie te montowano później nie tylko na samochodach, ale także np. na samolotach szturmowych. W wyrzutniach M-13, w które wyposażone były m.in. jednostki Ludowego Wojska Polskiego było np. 16 prowadnic. W armii niemieckiej używano tzw. wyrzutni typu Nebelwerfer (podczas powstania warszawskiego zwanej „szafą" lub „krową"). Ciężkie pociski rakietowe wyrzucane elektrycznie bezpośrednio ze specjalnie skonstruowanych skrzynek zwano w Armii Radzieckiej Waniusza a w niemieckiej Schwere Wurfkörper. Skuteczną bronią przeciw czołgom stały się przeciwpancerne ręczne wyrzutnie pocisków kumulatywnych produkcji brytyjskiej typu Piat i niemieckiej Panzerfaust lub Panzerschreck. Intensywne prace nad artylerią rakietową doprowadziły pod koniec wojny m.in. do skonstruowania dział bezodrzutowych. Szczytowym osiągnięciem w dziedzinie środków niszczenia było wynalezienie **broni nuklearnej.** Pierwsze bomby atomowe zrzucili Amerykanie na japońskie miasta Hiroszimę i Nagasaki, powodując niespotykany w historii wojen efekt niszczycielski.

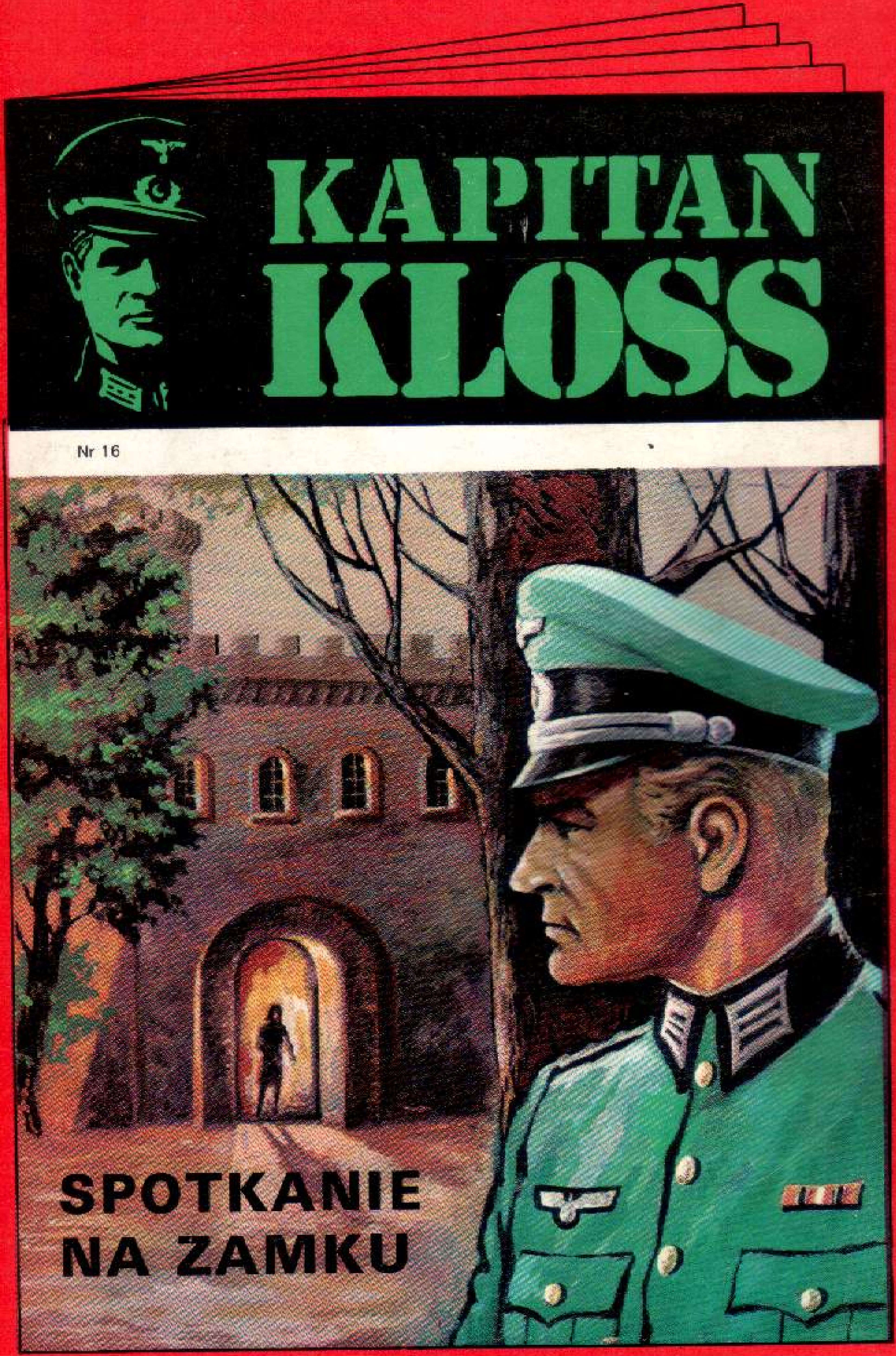
Nowe bronie wynalezione lub udoskonalone podczas II wojny światowej zostały w okresie powojennym znacznie ulepszone, czego liczne przykłady można obserwować w toczących się aktualnie wojnach lokalnych.

Zeszyty tej serii są do nabycia we wszystkich kioskach „Ruchu".

Wydawnictwo „Sport i Turystyka", Warszawa 1988. Wydanie II. Nakład 100 250 egz. Druk: PZGraf. Ciechanów z. 162417 U-110

Cena zł 108 + 2,— na Krajowy Fundusz na Rzecz Dzieci

CO WYDARZYŁO SIĘ NA ZAMKU EDELSBERG?



DOWIECIE SIĘ Z NASTĘPNEGO ZESZYTU
pt. „SPOTKANIE NA ZAMKU"!